

280954

20 SEP. 1962



280 952/

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

para todo el territorio español

A favor de:

D. LUIS GIL GARBISU

de nacionalidad española

Residente en:

PAMPLONA, General Mola, 3.

Por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS IMPULSORES DE  
AIRE PARA PINTADO A PISTOLA Y APLICACIONES  
SIMILARES"

-----: :oOo: :-----



280954

Esta Patente se refiere a unos perfeccionamientos en los impulsores de aire para el suministro de éste a una o más pistólas del tipo utilizado en pintura, u otros medios similares.

5. Estos perfeccionamientos afectan a la naturaleza del compresor-impulsor, a su disposición con relación al motor y a la organización general del conjunto.

Resultados perseguidos y felizmente obtenidos por la incorporación de tales perfeccionamientos son:

10. Intensa corriente de aire a escasa presión.

Elevación de temperatura del aire sin que para ello medien elementos calefactores.

15. Disposición general que facilita la construcción, el funcionamiento y las reparaciones, haciendo éstas menos frecuentes y costosas.

20. Con las características citadas en relación con la corriente de aire se evita la formación de niebla de pintura que supone siempre pérdida é insaluniliza el ambiente. Se reduce así mismo el riesgo de la formación de superficie pintada en "piel de naranja".

25. Se hace seguidamente una detallada descripción del conjunto de los repetidos perfeccionamientos, supuestamente incorporados a un ejemplo de realización, no limitativo, que se ilustra con el dibujo adjunto, correspondiente a una sección esquemática por su plano de simetría.

30. De acuerdo con ello, la estructura general de soporte descansa sobre una pareja de ruedas dotadas de llanta de goma (1). La mencionada estructura exterior se representa por (2) y tiene forma general de



280954

tambor ó cilindro, de generatrices y base ovalada.

La forma de ésta base viene impuesta por el hecho de hallarse uno junto a otro, con sus ejes paralelos, el turbo-compresor impulsor del aire y el motor eléctrico que mantiene en movimiento a aquél.

5.

El compresor-turbina es del tipo escalonado con coronas de paletas sucesivamente fijas y giratorias; las últimas son solidarias al eje del turbo-compresor mediante una estructura interior (3) del mismo. Las paletas fijas lo están en la superficie interior de una estructura exterior (4) con relación al turbo-compresor, pero todavía interior con relación al conjunto del aparato.

10.

De la estructura (2) parte radialmente en las inmediaciones de la base superior del turbo un enchufe roscado (5) para acoplamiento del conducto para alimentación de una o más pistolas.

15.

En el conjunto de la turbina se representa por (6) la parte móvil y por (7) la parte fija.

20.

El árbol correspondiente a la parte (6) trabaja verticalmente con un cojinete superior (9) y otro inferior (20); el primero de estos sobresale en la base superior de (2) y va cubierto por una tapa (8).

25.

Sobre la zona de la base de (2) correspondiente al motor eléctrico se halla el filtro de entrada de aire; la parte fija correspondiente viene representada por (10). El filtro debe resultar naturalmente desmontable con relación al resto del conjunto; a tal efecto se prevén las tuercas (11). El filtro está

30.

cubierto por una rejilla de perforaciones (13).



280954

Bajo el filtro se halla el cojinete superior (12) del motor; el cojinete inferior del mismo se representa por (17).

5. El motor, eléctrico, consta, naturalmente, de un estator (14) y un rotor (15).

La polea del motor se halla en el extremo inferior del árbol del mismo. Esta polea (18) queda enlazada mediante correa (19) con la polea (21) en el extremo inferior del árbol de la turbina.

10. El apoyo constituido por las dos ruedas (1) se completa con el soporte (16) dotado superiormente de empuñadura para la conducción.

15. El aire, puesto en movimiento ascendente por el giro de la turbina, llega a la parte inferior de ésta en una corriente descendente que atraviesa desde el filtro los devanados del motor, a cuyo enfriamiento sirve. Para facilitar la formación de la corriente de aire en tal sentido, la parte inferior del cuerpo (2) conforma una especie de colector por ser mayor la altura de tal cuerpo (2) que la estrictamente necesaria para albergar al conjunto de motor y turbina. El grado de compresión alcanzado por el aire en la última es suficiente para elevar la temperatura del mismo hasta unos 70°. Ello hace ya innecesaria la calefacción de la pintura a cuya distribución se destina principalmente el aparato descrito.

20. La forma, materiales, dimensiones y proporciones podrán ser variables, así como, en general, todo cuanto, por ser accesorio o secundario, no suponga una alteración en las características que constituyen la

30.



280954

esencia de la Patente.

N O T A

5. En resumen; la PATENTE DE INTRODUCCIÓN, que por DIEZ años se solicita para todo el territorio español, recaerá sobre las particularidades de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S .-

10. 1.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS IMPULSORES DE AIRE PARA PINTADO A PISTOLA Y APLICACIONES SIMILARES, esencialmente caracterizados por la disposición de un motor, de preferencia eléctrico, y un turbo-compresor en el interior de un cuerpo estructural dotado de una pareja de ruedas y un tercer soporte de apoyo con empuñadura de manipulación, siendo paralelos en plano vertical los árboles de motor y turbo-compresor, con lo cual el cuerpo estructural que los encierra presenta organización de cilindro de base ovalada.

20. 2.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS IMPULSORES DE AIRE PARA PINTADO A PISTOLA Y APLICACIONES SIMILARES, según reivindicación anterior, caracterizados porque el turbo-compresor presenta varios escalones formados por series alternadas de paletas solidarias del cuerpo fijo y del árbol, recibiendo este último el movimiento de giro desde el motor mediante correas o medios análogos.

25. 3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS IMPULSORES DE AIRE PARA PINTADO A PISTOLA Y APLICACIONES SIMILARES, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el cuerpo estructural exterior tiene una altura mayor que la necesaria para albergar al conjunto de motor y turbo-compresor, formando en la parte inferior

30.



280954

libre un colector de admisión al que llega el aire descendiendo desde el filtro superior por los devanados del motor, siendo luego elevado por el turbo-compresor hasta la boquilla de salida en la que se enchufa el correspondiente conducto a la pistola o las pistolas.

5. 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS IMPULSORES DE AIRE PARA PINTADO A PISTOLA Y APLICACIONES SIMILARES", sustancialmente como se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

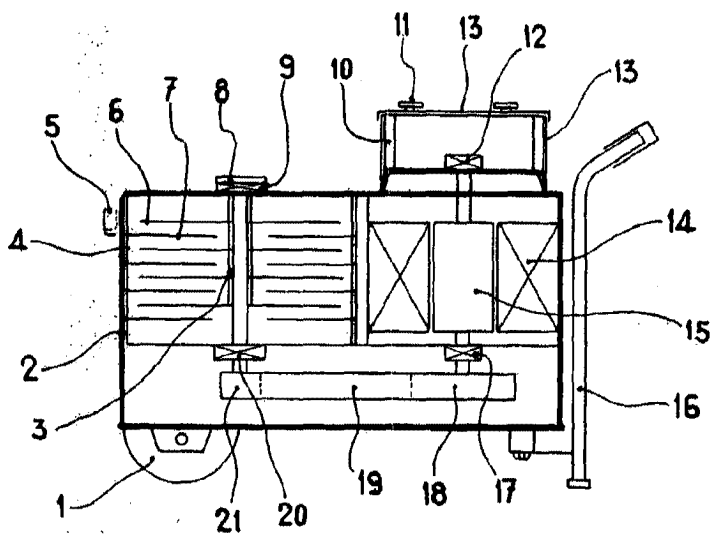
Madrid, 20 de Septiembre de 1962.

LUIS GIL GARBISU.  
P. A.  
El Agente Oficial.

20



280954



Madrid, 20 Septiembre 1.962

ESCALA VARIABLE